

I. 総 括

公益財団法人農業・環境・健康研究所（以下、「本研究所」という。）では、現代の農業が抱える資源保護、環境保全などの課題を解決するため、自然尊重、自然順応、物質循環の考え方に立脚した持続可能な農業の推進に努めている。即ち、農薬や化学肥料を使用しない自然農法や有機農法など、化石エネルギーへの依存を減らした省資源・低投入型の持続可能な農業を研究・教育・普及し、土壌の保全、自然循環機能の維持増進、生物多様性の保全など、自然環境を重視した持続可能な農業の確立を目指している。

本研究所では、これまで培った内容をさらに発展させ、健全な環境のもとで自然農法などの持続可能な農業を通して農と医が緊密な連携をとらなければ、人びとの真の健康は維持増進できず、また、病気を回復することができないことを明確に訴え、その要となる持続可能な農業の研究や教育そして普及の推進に向けた取り組みを行っている。

技術開発事業においては、特に本年度、持続可能な農業に適した水稻品種育成が15年目を迎え、各研究農場及び生産農家の水田にて、品種候補系統の絞り込みや生産力検定、有望系統の試作などが積み上げられ、栃木で育成された系統が品種登録申請された。また、畑作・野菜栽培では、連作試験を積み上げた。

調査研究事業においては、様々な研究機関や大学、関連団体などと連携し、自然農法が土壌養分の溶脱防止に及ぼす影響など、環境保全に与える影響を引き続き評価するとともに、自然農法土壌の特性評価などについて、その成果を学術雑誌などで報告した。また、環境保全や自然順応型の生活習慣とヒトの健康との関係に関する研究として食と腸内細菌叢との関連などを積み上げた。更に、植物病害においては、シバザクラ園地における生育障害の発生実態と防除対策に取り組んだ。

教育研修事業については、新規就農希望者の育成に重点的に取り組むとともに、近隣の自治体や教育機関などからの要請に応じて講師を派遣し、有機農業の栽培指導や普及啓発、食農・環境教育講座などを行った。

情報の発信としては、情報誌「伊豆の国だより」を発刊した。

また、本年度も東日本大震災からの復興支援事業として、放射性物質汚染調査などに取り組んだ。

本研究所の取り組みは、政府や企業などの積極的な取り組みが推進されている国連主導のイニシアティブ活動である「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals、

SDGs)」のグローバル目標と多くの部分が重なり関連することが確認できた。

なお、連携のあった主な団体は次の通りである。

- ・調査研究関連 - 国立研究開発法人農業・食料産業技術総合研究機構 農業環境変動研究センター、国立研究開発法人国際農林水産業研究センター、タイ国文部省、タイ国農業組合省、国立大学法人東京農工大学、三島市、公益財団法人国際花と緑の博覧会記念協会、医療財団法人光輪会、一般財団法人MOA健康科学センター、一般社団法人MOA自然農法文化事業団
- ・教育研修関連 - 社会福祉法人三保会、医療財団法人玉川会、国立大学法人東京大学、三島市、伊豆の国市、熱海市、一般財団法人MOA健康科学センター、一般社団法人MOA自然農法文化事業団

II. 公益事業

公益1. 持続可能な農業の技術開発及び調査研究事業

本事業は、持続可能な農業の技術開発と調査研究を行い、安定的かつ一般化しうる技術を探索するものである。具体的には主に静岡県伊豆の国市にある大仁研究農場を活用し、次にあげる事業を行った。また、静岡県熱海市に所在する本研究所の実験分析施設において試験や分析を行い、技術開発のための科学的な裏付けを行った。

1. 持続可能な農業の研究開発

(1) 自然循環機能を活用した持続可能な農業に関する生産技術の開発

自然農法に適応する稲品種の育成研究を積み上げるとともに、自然農法による連作栽培試験を継続し、持続可能な農業による畑作・野菜栽培技術の体系化の取り組みを積み上げた。

① 水稻栽培技術

i) 「持続可能な農業に適した水稻品種育成」(大仁研究農場、全国9戸の生産農家および2農場)

自然農法に適応する稲品種の育成に向けて、大仁研究農場を中心に全国6地域9戸の生産農家および鳥取市や大宜味村の各関連農場と連携し、交配後代の世代促進と系統の選抜、絞込みを行った。品種登録申請にむけた生産力検定試験を秋田、石川、鳥取で実施しデータを得た。品種登録申請を行った熊本系統

は、九州地方を中心に 9 箇所試験栽培を行った。また、栃木で育成した系統に関しては、品種登録申請および品種名の商標登録申請を行った。

② 畑作・野菜栽培技術

i) 持続可能な農業における作付体系の開発

a. 「持続可能な農業における畑連作の実証試験」(大仁研究農場)

平成 8 年よりキャベツ、ダイコン、コムギ・エダマメの 3 作目についてそれぞれ、草質堆肥＋有機質培養土、牛糞堆肥、そして、化学肥料の 3 種の連用区を設置し、連作試験を継続してきた。平成 24 年に一部設計を変更したが、23 年目となる本年も継続して栽培し、各作物の収量、品質、病虫害の発生を調査した。

ii) 持続可能な農業の実証栽培に関わる事業の受託

a. 「山田川自然の里有機農業普及業務委託」(静岡県三島市)

受託期間：平成 31 年 4 月 1 日－令和 2 年 3 月 31 日

平成 21 年以來今日まで三島市からの委託を受け、同市内の山田川流域において有機農業モデル農場を整備し、地域循環型農業のモデル化を推進するとともに有機農業の普及啓発を進め、その実証栽培を行ってきた。平成 31 年度も、三島市からの委託を受け有機農業実施圃場の整備業務などに取り組み、有機農法による野菜づくりの実証展示を滞りなく行った。

2. 持続可能な農業に関する調査研究

(1) 自然循環機能を活用した持続可能な農業における土壌や作物、農産物などの評価に関する研究

持続可能な農業における土壌や農産物などの特性の違いを評価した。また、農産物の放射性物質汚染調査など、東日本大震災による農地復興に係わる取り組みを継続して行った。

① 「持続可能な農業における土壌の特性などに関する評価」

a. 土壌化学性と資材の成分に関する研究－各種資材の硫酸態イオウ放出量

北海道の有機栽培露地畑における少収量群の圃場では土壌中の硫酸態イオウ含量が低いことを既に報告済みだが、本研究では引き続き有機栽培で慣行的に使用される各種有機質肥料の硫酸態イオウ放出量を評価した。その結果、豚糞堆肥、鶏糞堆肥、菜種油粕および魚粕で多く放出されていることが判明し、土壌中の硫酸態イオウ含量が低い圃場では、これら肥料の施用により増収効果が

期待されることが示唆された。

② 「持続可能な農業における問題病害の調査と発生要因の解明（大仁研究農場）」

「シバザクラ園地における生育障害の発生実態と防除対策」

（公益財団法人国際花と緑の博覧会記念協会からの研究助成事業）

受託期間：平成 31 年 4 月 1 日－令和 2 年 3 月 15 日

大仁研究農場では花園を整備し、来場者に憩いの場を提供しているが、8 年前よりシバザクラの生育障害や枯死の問題が発生している。本研究ではこの生育障害の実態調査を、各地のシバザクラ公園とともに調査把握し、防除対策を検討した。その結果、中部・関東地域のシバザクラ園地 7 か所を調査したところ、5 か所で共通する特徴的な生育障害が認められた。3 か所の園地の罹病サンプルからはいずれも同様の線虫が多数分離され、シバザクラ茎線虫病と診断された。その他に *Rhizoctonia solani* などによる菌類病や、土壤理化学性に起因すると考えられる生育不良がいくつかの園地で観察された。また、茎線虫病の防除方法を検討するため、米糠を用いた太陽熱消毒の実証試験を実施した。本調査結果をもとに「シバザクラの病害診断と対策マニュアル」を作成し、本財団ホームページに掲載した。

また、大仁研究農場では、平成 8 年以来、毎年、ほぼ毎月 1 回、圃場ごとの栽培作物、土壌管理法、栽培方法、発生する病気などを調査している。平成 31 年度はシバザクラの病害調査と合わせて実施し、75 件の病害を取り扱った。

③ 「持続可能な農業による農産物の品質・機能性などに関する評価」

（大仁研究農場）

a. 水稻育成系統について

自然農法に適する品種として育成されたお米の成分や外観品質に関する評価、アトピー性皮膚炎などアレルギー疾患への影響についてパイロット試験の立案などに取り組んだ。

b. ニンジンのカロテン含量の簡易推定法

本研究では有機溶媒や分析機器を用いずにニンジンカロテン含量を推定することを目指した。過去に実施した 3 品種および 9 肥料区の 3 反復で構成される 2 年間の栽培試験のデータを用いて、重回帰分析により解析したところ、 β -カロテン含量は根部水分、根直径および葉重/根重比から、 α -カロテン含量は根部水分および根直径から推定できた。推定の精度は、予想に反し、説明変数に色彩色差計で測定した根色 (L^* 、 a^* 、 b^*) を入れると低下した。（本報告書、公益 1、3. (1) ①中川祥治 (2020) 「ニンジンカロテンの推定」

量の簡易低コスト推定法」『有機農業研究』（投稿中）

④ 東日本大震災による農地被害の復興に係わる取り組み

i) 「土壌や農産物の放射性物質汚染による影響調査」（大仁研究農場）

東京電力福島第1原子力発電所の事故により福島県のみならず東日本各地において、多くの農耕地の土壌が汚染された。放射性物質の除染や作物による吸収を抑制する対策が引き続き急務であるが、そのためには汚染の実態を掌握することが重要である。平成23年度より継続して福島県を中心に、地域の農耕地土壌と栽培に使用する堆肥の放射性セシウム汚染の実態調査を実施してきた。

本年度は玄米について放射線測定を実施した。

(2) 持続可能な農業の環境保全に与える影響評価

肥料や有機物の施用による畑土壌における養分の溶脱などに関する評価および持続可能な農業の実施圃場における生物多様性調査を引き続き実施した。

① 「有機農業による畑土壌から発生する温室効果ガスの制御および各種イオンの溶脱に関する研究」（大仁研究農場）

（国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 農業環境変動研究センターとの共同研究）

堆肥または化成肥料に連用し20年以上キャベツを連作している当研究所の圃場を対象に、地下への硝酸態窒素の溶脱、土壌の理化学性などについて調査した。今年の結果からも、化成肥料の施用は土壌浸透水中へ硝酸態窒素の溶脱量を増やすこと、有機質肥料を施用すると地下への硝酸態窒素の溶脱が高まるが使用をやめると改善されること、草質堆肥の施用では土壌中の有効態リン酸、交換性カリ、交換性苦土濃度の改善効果が小さいこと、化成肥料だけの施用では土壌中の有効態リン酸と交換性カリ濃度の改善効果が小さいことなどが示唆された。

温室効果ガスの調査については有機農業研究誌への論文作成を進めた。

② 「有機農業実践地域の生物多様性評価に関わる調査研究」（大仁研究農場）

（タイ国文部省、タイ国農業組合省、国立研究開発法人国際農林水産業研究センターとの共同研究）

本研究は有機農業実践地域における生物多様性を評価することにより、持続可能な農業と生物多様性との関係性を明らかにし、今後の環境保全の効果に関する基礎的データをを得ることを目的としている。本年度はアジアモンスーン地域の中で、熱帯地域としてタイ国のオレンジ圃場やコーン圃場などの有機農業実践圃場を対象

とし、ササラダニ類などの中型土壌動物相やミミズなどの大型土壌動物相、徘徊性土壌動物相、飛来性動物相の調査結果の解析を行った。

(3) 食農、生活環境、健康に関わる研究

環境保全や自然順応型の生活習慣とヒトの健康との関係に関する研究として、食と腸内細菌叢との関連や農業体験参加者の意識の解析などを行い、持続可能な農業の環境保全や健康増進に与える影響を考察した。

① 「自然農法の土壌生物圏、農産物内、およびヒト腸内の細菌叢の研究」

(大仁研究農場)

(一般社団法人MOA健康科学センター、医療法人財団光輪会、一般社団法人MOA自然農法文化事業団との共同研究)

本研究は、農医連携の視点から、自然栽培、有機栽培、慣行栽培のそれぞれから生産された農作物を食べることでヒトの健康にどのような影響が出るかを調査・研究するものである。本年度は、鹿児島研究農場で栽培されたニンジンをもとに2週間摂取してもらった時の摂取前後の腸内細菌叢の変化(T-RFLPおよびDGGE解析)、ニンジン生育調査、土壌の理化学的分析、ニンジン内生細菌および土壌細菌群集の解析をおこなった。特筆的には、DGGE解析の精度をあげるためにマーカーの作成を行ったところ、電気泳動バンドのRf値の検出が変動係数3%以内で可能となったことが上げられる。また、栽培管理の違いによってニンジン内生細菌の多様性が異なることが検出できた。

② 「食育活動の評価に関する研究」(教育ファーム)

本課題は北海道の名寄農場において平成21年から平成28年まで実施された親子参加型野菜栽培教室(教育ファーム)の参加保護者の発言を解析し、このような事業の評価と改善に寄与することを目的としている。本年度は本課題の成果を学術論文とするための資料研鑽を行った。

③ 自然食と健康に関する研究(自然食愛好者へのアンケート再調査)

自然農法産食品の消費運動を推進する一般社団法人MOAインターナショナルを中心とした会議体が平成27年に実施した自然食品愛好者へのアンケート調査について、自然食品の摂取と主観的健康感に注目し再構築するため、本年度は研究設計に向けた専門書籍を精査した。

④ 土壌中に生息する細菌がマウスのアレルギー疾患に及ぼす影響(大仁研究農場)

(東邦大学医学部との共同研究)

本課題は、東邦大学薬学部が行うアトピー性皮膚炎を発症させたマウスに土壌懸濁液を経口投与することで症状の変化を調査する研究に対して、当研究所の農場内の各種土壌を提供するものである。本年度は、土壌試料の提供はなかった。

3. 公益1の上記各号に関する成果の広報(大仁研究農場)

公益1の成果について以下の方法で公表するとともに、その内容に関する問い合わせへの迅速な対応や積極的な意見交換を行った。

(1) 学会・専門誌などでの発表(論文・記事、口頭、ポスター)

① 学会誌・専門誌での発表(8報)

- ・ K. Minami (2019) The Need for collaboration between agriculture and healthcare through the environment, *Acta Sci. Agri.*, 3(8), 15-16
- ・ 陽 捷行 (2019) 「風土記が語る「地味肥瘦」と現在の土壌分類との対比―播磨国を中心に出雲・常陸・豊後・肥前国について―」『日本土壌肥料学会雑誌』、90(4)、279-286
- ・ 陽 捷行 (2020) 「農医連携による健体康心を求めて―必要性と国内外の動向―」『MOA健康科学センター研究報告集』、23、15-39
- ・ 中川祥治ら (2019) 「有機栽培におけるいもち病抵抗性水稻品種「きたくりん」の食味評価」『農業および園芸』、94(6)、481-485
- ・ 中川祥治ら (2019) 「北海道の有機栽培露地畑における収量水準と土壌化学性との関係：土壌診断のための基準値の試案」『有機農業研究』、11(2)、20-28
- ・ 中川祥治 (2020) 「ニンジンのベータカロテン含量の簡易低コスト推定法」『園芸学研究』(審査中)
- ・ 奈良吉主・陽 捷行 (2020) 「古事記に現れる土神」『日本土壌肥料学会雑誌』、91(2)、90-93
- ・ 田渕浩康ら (2020) 「アジアモンスーン地域の農業生態系における生物多様性評価―タイおよび日本における土壌を中心に―」『食生活科学・文化、環境に関する研究助成 研究紀要』(印刷中)

② 学会・研究会などでの講演・発表(4報)

- ・ 陽 捷行、「土壌は生きている 実証16:動物たちの土食」、日本土壌肥料学会 2019

年度静岡大会（静岡大学）

- ・田渕浩康ら、「農法の異なる農耕地土壌の生物多様性評価－熱帯地域における大型土壌動物を中心に－」、日本土壌肥料学会 2019 年度静岡大会（静岡大学）
- ・河原崎秀志ら、「タイにおける栽培法が異なる農地の中型土壌動物相の多様性」、日本有機農業学会 2019 年度大会（立教大学）
- ・中川祥治、「ニンジンのベータカロテン含量の簡易推定法」、園芸学会令和 2 年度春季大会（東京農工大学）

③ 講演会、シンポジウム、セミナーでの講演（11 報）

- ・陽 捷行（2019）「土壌と内臓と脳の不思議なつながり」、南さつま市自然農法体験学校ありのまま分校、MOA 自然農法文化事業団鹿児島県連合会（10/19 鹿児島市）ほか 2 報
- ・中井弘和（2019）「自然農法の育種～種、いのちを育てる～」、MOA 自然農法田原普及会（6/4 愛知県田原市市民館）
- ・中井弘和（2019）「自然農法ではぐくまれたお米の品種～新しい農と食の未来を望む～」、第 1 回自然農法情報交換会、MOA 自然農法小笠・掛川普及会（12/7 掛川市）
- ・加藤孝太郎（2019）「有機農法と環境と健康のはなし～これからの食料生産にとって大切な視点～」、MOA 自然農法伊豆普及会セミナー（4/21、伊豆市、約 30 名）
- ・加藤孝太郎（2019）「ハタケとオナカのハンパない関係～不都合な農薬のはなし～」、MOA 健康科学センターセミナー（8/1、箱根町、約 60 名）
- ・加藤孝太郎（2019）「オーガニックな食生活を選んで地球環境と健康を守ろう」、傾聴ボランティアネットワークセミナー（8/31、熱海市、92 名）
- ・加藤孝太郎（2019）「有機・自然農法と健康」、大仁研究農場公開日（11/10）
- ・加藤孝太郎（2020）「オーガニックな食生活を選んで地球環境と健康を守ろう」、ファミリーサロン熱海セミナー（1/19、熱海市、約 20 名）
- ・加藤孝太郎（2020）「オーガニックな食生活を選んで地球環境と健康を守ろう」、NPO 法人伊豆の風セミナー（2/24、伊東市、46 名）

④ 各種冊子、定期刊行物への寄稿（8報）

- ・陽 捷行（2019）「環境問題」『平成農業技術史』大日本農会編、農文協、444-483
- ・陽 捷行（2019）「この国の人びとの健康・環境・教育は農業の再興にある」『月刊総合医学』、vol. 42(9), 1-3
- ・中井弘和（2019-2020）「種、いのち、を育てる」『MOA 自然農法』（225, 226, 227, 228, 229, 230 号）（一般社団法人MOA 自然農法文化事業団）、p. 4.

(2) シンポジウム・研究発表会などの開催

① 研究発表会などの開催

大仁研究農場にて3月18日に研究報告会を予定していたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から中止とし、要旨のみを作成した。

(3) 研究報告集などの資料の発刊

① 農業・環境・健康研究所研究報告集の発刊

「農業・環境・健康研究所報告第6巻」を刊行すべく、企画編集を行った。

(4) 公益財団法人農業・環境・健康研究所通信「伊豆の国だより」の刊行

本研究所通信「伊豆の国だより」23号、24号、25号そして26号（最終号）を、各400部発行し、全国の研究機関や行政機関などへ無償で配布するとともに、本研究所のホームページにも掲載公開し、農医連携に関する情報提供を行った。

(5) 水稻新品種の広報

品種登録申請を行った熊本系統に関する広報用のチラシを作成し、大仁研究農場公開日をはじめとする各種行事において、試食の提供にあわせ配布した。

品種登録後の普及に向けて、流通と食育に関わる関連団体と会合を重ね、広報に関する検討を行った。

4. 公益1の上記各号に必要な情報の収集および交換

- (1) 上記各号の事業に必要な情報の収集および交換のため、学会・研究会・シンポジウム・講習会などに適宜参加した。
- (2) MOA 自然農法文化事業団が、本年度、全国の研究農場にて取り組んだ自然農法による生産研究の結果の報告とデータの提出があり、経営の成立つ地産地消モデルの構築に向けて意見交換を行った。また、経常的に自然農法の技術に関する情報交換を行

った。

公益 2. 持続可能な農業の教育、研修及び指導事業

国内外からの求めに応じて、持続可能な農業の新規実施希望者、既に実施している者、技術指導者などに対して、地力増進に向けた土壌管理方法、作物の生理生態を踏まえた栽培方法、病虫害対策、経営、販売実習などの教育、研修、指導を行うとともに、社会からの求めに応じ農業者の指導に講師を派遣し、持続可能な農業に従事する農業者数及び実施面積の拡大を図った。

また、消費者などへの研修会、講習会、セミナーなどの開催や講師の派遣を行い、持続可能な農業に対する理解者の増加に取り組んだ。

1. 持続可能な農業を担う人材の育成

大仁研究農場内にある本研究所農業大学校にて、堆肥などの有機物利用を中心とした物質循環型の農業技術を付与するとともに、「農医連携」の概念を組み込み、持続可能な農業を実践する農業後継者や新規就農者などを育成した。また、技術指導者を養成することを目的に、次の事業を行なった。

(1) 農業後継者、新規就農希望者、指導者や技術者の候補人材の育成

大仁研究農場にある本研究所農業大学校で研修を行った。

①研修の内容

i) コースの設定と研修生の人数

基礎技術科：4名、営農技術科：6名（それぞれ研修期間は1年）

短期研修：春期、秋期ともに応募者無し

ii) 講義及び実験・実習内容

a. 基礎技術科

持続可能な農業および農業全般の基礎的な知識・技術の習得を目標に、前期は農業基礎、プロジェクト栽培を行った。また販売実習を定期的に行い、地域社会における持続可能な農業の果たす役割を学んだ。後期には、就農を目的としたプログラムを並行して行うとともに農業経営に関する講義を行った。また基礎的技術を深化させるため、各自が設定したテーマに基づき専攻栽培を行い、レポートにまとめその成果を発表した。その結果、1名が独立就農、2名が雇用就農した。また1名が令和2年度の営農技術科での研修の受講を決めた。

b. 営農技術科

就農する際に必要な計画を予めシミュレーションして生産計画を作成するとともに、専用圃場にて、土づくり、栽培、出荷、販売実習を行った。また土壌診断や病害診断などの専門的診断技術について実践的に学びを深めた。これらの総合的成果をレポートにまとめ、その成果を発表した。結果、営農的技術を習得し、1名が独立就農、2名が雇用就農に就き、2名が食農関連団体に就職した。また外国人研修生1名が台湾に帰国し雇用就農の準備を始めた。

iii) 主な講義・実習科目

農業・環境・健康科学、農業基礎、農業機械、認証制度、水稻、野菜、果樹、畜産、土づくり、土壌微生物学、植物病理学、農業昆虫学、作物育種学、営農、農業経営、農業会計など

※ 一部の講義については、社会福祉法人三保会、医療財団法人玉川会、一般財団法人MOA健康科学センター、一般社団法人MOA自然農法文化事業団から講師を派遣いただいた。

iv) 研究課題

基礎技術科、営農技術科の研修生は、24年間継続している連作栽培試験に取り組んだ。また、各自の専攻栽培について実習報告会で発表した。

v) 校外実習

3月に自然農法の新規就農農家（東京近郊）および農業環境変動研究所への視察を予定していたが、新型コロナウイルス感染予防のため中止した。

vi) 研修修了生による同窓会組織の結成

300名を数える歴代修了生による同窓会組織が結成され、修了後の新規就農者への各地での支援強化のあり方に道筋をつけていただくことができた。

②研修内容や研修成果の広報

研修生の募集要項や研修内容をホームページ、フェイスブック、そして本研究所通信「伊豆の国だより」などに掲載するとともに、大仁研究農場や関連団体が運営する全国の農場への来場者や一般からの問い合わせに対し案内チラシや募集要項を配布し、研修生を募集した。

③次世代農業人材投資事業（準備型）の研修機関として

農業大学校は本年度も農林水産省が定める次世代農業人材投資事業（準備型）の

研修機関として認定を受け、全国農業会議所に対して継続2名、新規2名、静岡県に対して継続1名の研修実施の申請を行い、それぞれ給付の認定を受けた。そのうち、1名が独立就農、3名が雇用就農、1名が継続研修（営農技術科）に進路を進めた。

(2) 持続可能な農業の指導者や技術者の育成

①自然農法の指導者や技術者の育成

a. 研修会、講習会、セミナーなどの実施（大仁研究農場）

自然農法の指導者や技術者を対象とした研修会、講習会、セミナーを実施した。以下、その主なものを記す。

- ・タイ国文部省特別教育局 4名（7月4日～7月6日）
- ・タイ国文部省特別教育局職業訓練センター教員 10名（7月14日～7月20日）
- ・タイ国文部省特別教育局職業訓練センター教員 6名（8月20日～8月30日）
- ・東京大学大学院農業生命科学研究科大学院生 1名（大学からの依頼による栽培や調査研究に関する研修）

2. 指導者や技術者の派遣

(1) 指導、コンサルタント、助言

①「三島市佐野体験農園営農指導業務委託」（静岡県三島市からの委託事業）

受託期間：平成31年4月1日～令和2年3月31日

三島市では、担い手不足などによる耕作放棄地問題への対応、健康づくりや地域農業の活性化と都市と農村の交流化促進を願い、有機農業による市民農園事業を佐野体験農園にて進めている。本研究所では、平成31年度、三島市から「有機農業栽培技術指導」、「有機農業の普及啓発」などの業務を受託し、その業務を滞りなく行った。有機農業栽培技術指導では、市民農園利用者への適切な営農指導や個人・グループを対象にした栽培セミナーを行った。有機農業の普及啓発では、市が発行する広報誌にて募集を行い、有機農業によるみんなで畑づくりを5月、7月、11月に行い、延べ45名が参加した。また、有機農業によるプタンター栽培講習会を9月と11月の2回行い、延べ33名を受け入れた。毎年、各体験とも応募者多数で抽選となる7月のジャガイモ収穫体験では19組57名、9月の落花生収穫体験では20組57名、12月に実施した大根・里芋・さつま芋の秋冬野菜収穫体験では35組105名の方を受け入れた。また、園児を対象とした農業体験では、5月、10月に行い1団体延べ72名に対して栽培指導を行った。

②「令和元年度 地域農業活性化事業 有機栽培普及推進業務委託」

(静岡県伊豆の国市からの委託事業)

受託期間：令和元年6月15日～令和2年3月13日

有機栽培、減農薬栽培を行う上で発生する技術的問題について、栽培者に対して専門家による対応および技術指導を行い、有機物による栽培の安定化と堆肥使用の促進を図ることを目的として実施された。

本年は大仁研究農場を会場に、体験圃場での野菜の播種、間引き、収穫体験、そして室内での野菜トランプでのワークショップを実施した。参加者はそれぞれ30名程度であった。

③その他、農業、食育、環境教育に関する講師の派遣

以下、農業、食育、環境教育に関わる講習会などに講師を派遣し、講座などを実施した。

- ・河野剛己、農福農業講座（三島市依頼）（4月以降、毎月）
- ・河野剛己、三島市のNPO法人リベラインダストリアへの農業指導（NPO法人オールしずおかベストコミュニティーが統括する障害者雇用福祉事業農業サポートからの依頼）（2月、3月）
- ・河野剛己、熱海市健康づくり課主催による食育ツアー（9月、12月）

3. 農業関係者や消費者などを対象とした研修会、講習会、セミナーなどの開催

- ・大仁研究農場：11月10日、農場公開日

本研究所が蓄積してきた持続可能な農業による作物の栽培方法や持続可能な農業がもたらす環境保全への効果、食育などに関する情報を提供する場として農場公開日を設け、研究セミナーや家庭菜園セミナー、農業大学校の紹介セミナー、自然農法の育種米セミナー、食育セミナーなどを行った。

4. 消費者などを対象とした体験教室などの開催（大仁研究農場）

地元幼児学園、子供会、親子自然教室、食農団体、地方自治体などからの求めに応じ、田植え・稲刈り体験、野菜収穫体験などを実施した。（参加者約150名）

5. 公益2の上記各号に関する成果の広報

(1) 各種冊子、定期刊行物への寄稿・取材協力

- ・農業・環境・健康研究所農業大学校（2019）「特集広がる地域 大学校での学び」『MOA自然農法』（230号）（一般社団法人MOA自然農法文化事業団）、p5-7.

- (2) ホームページ、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）による発信
持続可能な農業の教育、研修及び指導事業として以下のホームページやSNSに
よる発信を行った。

① 農業大学校

- ・ <http://izu.biz/bioken/daigaku/daigaku.html>
- ・ <https://www.facebook.com/daigakkou>

Ⅲ. 法人事業

1. 理事会及び評議員会などの開催と運営

(1) 第14回 定時理事会

- ① 開催日 令和元年6月2日（日）
- ② 場 所 熱海第一ビル 9階会議室
- ③ 主な議決事項
 - i. 平成30年度事業報告及び決算報告承認について

(2) 第15回 定時理事会

- ① 開催日 令和2年3月8日（日）
- ② 場 所 熱海第一ビル 9階会議室
- ③ 主な議決事項
 - i. 令和2年度事業計画案及び収支予算案承認について
 - ii. 定時評議員会の開催について

(3) 第6回 定時評議員会

- ① 開催日 令和元年6月22日（土）
- ② 場 所 熱海第一ビル 9階会議室
- ③ 主な議決事項
 - i. 平成30年度事業報告及び決算報告承認について
 - ii. 理事及び監事の選任について
 - iii. 定款の変更について

(4) 臨時理事会

- ① 開催日 令和元年6月22日（土）
- ② 場 所 熱海第一ビル 9階会議室
- ③ 主な議決事項

- i. 代表理事の選定について
- ii. 副理事長、常任理事の選定について
- iii. 専務理事、常務理事、業務執行理事の選定について
- iv. 顧問の選任について
- v. 所長の選任について
- vi. 事務局長の任命について
- vii. 定時評議員会の開催について

2. 広報、渉外活動の推進

本研究所の事業推進を行う上での関連団体との交流を推進した。

(1) 本研究所の事業推進を行う上で必要な他団体との交流など

3. ホームページによる事業内容の公開

ホームページにより、本研究所の目的、研究事業、教育指導事業などの各事業内容や、研究成果を掲載することで情報の公開を行うとともに、広く一般市民に研究活動の理解を深め、相互交流が図られるよう、サイトを更新した。

(<http://www.iame.or.jp/>)

4. 寄付金の募集

本研究所の事業推進にあたり、その運営資金の調達のために本部及び各研究農場で取り組んだ結果、個人8件、団体4件から寄付金を頂くことができた。

5. 大仁研究農場来場者への対応

国内外からの来場者を受け入れ、技術開発や調査研究の取り組みなどを紹介した。

6. 事務局及び各部課・科との円滑な連携による日常業務の推進

事務局は各部課・科の事業計画の進捗状況について統括管理するとともに、事業の遂行に向け、各部門間の情報交換や連携の強化に取り組んだ。

7. 生命科学研究所及び各研究農場の維持管理

静岡県熱海市内に所在する本研究所の実験分析施設である生命科学研究所および各研究農場の維持管理を行った。

8. 職員教育の推進

職員勉強会を毎月 1 回継続的に開催し、事業計画推進に向かう各自の課題や成果などの確認を行った。

9. 知的財産の取得と維持管理

(1) 品種登録

「持続可能な農業に適した水稻品種育成」事業において、栃木で育成した系統二つを品種登録申請した。

(2) 商標登録

「持続可能な農業に適した水稻品種育成」事業において品種登録申請を行った栃木育成系統の品種名について、商標登録申請を行った。

10. その他

法人事業を円滑に進めるため、公益法人に関する各種研修に参加し、情報の収集及び職員の資質向上に努めた。

IV. 収益事業

1. 土壌、資材、農産物、加工食品、農業用水及び飲料水などの分析事業

持続可能な農業の振興を図るため、求めに応じ、土壌、農業資材の成分分析および放射線測定などの分析事業を行った。

以下の項目について、合計 38 点の分析や検査を行った。

(1) 土壌・堆肥成分分析 (24 点)

(2) 放射線検査 (1 点)

(3) 米食味値検査 (13 点)

2. 書籍、視聴覚教材及び各種の資料などの製作及び出版事業

特に該当するものは無かった。

3. 農産物、畜産物、加工食品などの販売事業

農業大学の農業実習にて生産された農産物を処分するため、処分価格で販売した。

4. 持続可能な農業に関する請負事業

該当するものは特に無かった。

以 上